

Enquadramento geomorfológico e crono-cultural do sítio arqueológico de Gândara do Outil 1

Miguel Almeida

Dryas Arqueologia Lda., miguel.almeida@dryas-arqueologia.pt

Luca António Dimuccio

Departamento de Ciências da Terra, Universidade de Coimbra, luca@ci.uc.pt

Thierry Aubry

Parque Arqueológico do Vale do Côa, thaubry@sapo.pt

Maria João Neves

Dryas Arqueologia Lda.

Lúcio Cunha

Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Coimbra, luciogeo@ci.uc.pt

Resumo O sítio arqueológico da Gândara do Outil 1 forneceu uma indústria lítica de superfície merecedora de uma atribuição preliminar ao Aurinhacense recente (c. 28.000 BP) que contrasta com a raridade do registo arqueológico do Paleolítico superior inicial no ocidente peninsular. Esta atribuição assumia também relevância significativa para a compreensão da sequência sedimentar e evolução geomorfológica da região, nomeadamente por possibilitar a datação dos depósitos sedimentares que incluíam aquele material arqueológico. As sondagens entretanto realizadas revelariam a inclusão do material arqueológico numa sequência sedimentar típica da região, mas de cronologia discutível, debate que também beneficiará da realização de um programa de datações que confronte resultados dos métodos aplicáveis.

Palavras-chave: Gandara do Outil 1; Sítio Arqueológico; Geomorfológica; Aurinhacense.

Abstract *Geomorphological and crono-cultural setting in the archaeological site of Gândara do Outil 1*

The archaeological small site of Gândara do Outil 1 supplied a litic industry on surface deserving of a preliminary attribution to the recent Aurinhacense (~ 28.000 BP) that it contrasts with the rarity of the archaeological register of the initial Upper Palaeolithic period in western peninsular. This attribution also assumed significant relevance for the understanding of the sedimentary sequence and geomorphological evolution of the region, nominated for making possible the dating of the sedimentary deposits were archaeological material are included. The soundings however carried through would disclose the inclusion of the archaeological material in a typical sedimentary sequence of the region, but of argued chronology, debate that also will benefit of the accomplishment of a program of dating that it collates resulted of the applicable methods.

Key-words: Gandara do Outil 1; Arqueological site; Geomorphology; Aurinhacense.

1. PROSPECÇÃO NO PLANALTO DE OUTIL/CANTANHEDE E IDENTIFICAÇÃO DO SÍTIO

O sítio arqueológico Gândara do Outil 1 foi identificado no decurso dos trabalhos de um projecto de investigação acerca da variabilidade diacrónica e sincrónica da paleoecologia e estratégias de exploração dos recursos dos grupos pré-históricos de caçadores-recolectores do Baixo Mondego (Moura *et al.*, 1999), que incluía uma vertente importante de prospecção de superfície (Fig. 1).

Realizados com base num mapa de indícios geoarqueológicos resultante de uma prévia análise bibliográfica e cartográfica da região e numa abordagem de âmbito regional que admitia a exploração de recursos siliciosos do Planalto de Outil/Cantanhede em associação com a frequência com que este material aparecem na planície aluvial do Baixo Mondego, revelaria um conjunto importante de novos sítios arqueológicos, em correlação geográfica clara com o substrato geológico carbonatado (Fig. 1).

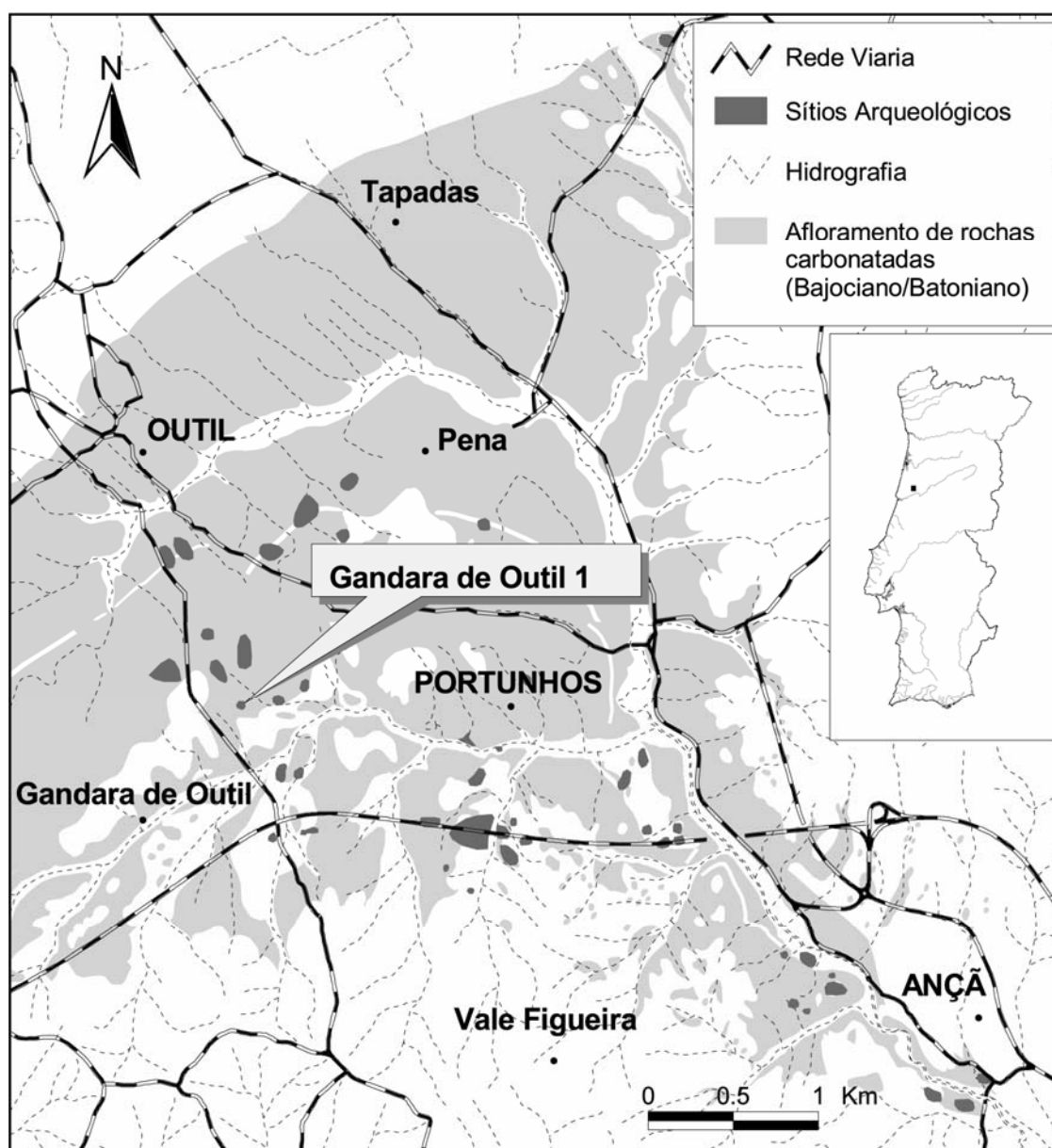


Fig. 1 – Localização geográfica do sítio arqueológico da Gandara do Outil 1.

De entre estes sítios, o de Gândara do Outil 1 — localizado num pequeno vale situado no rebordo sul do planalto, nas proximidades imediatas das fontes de aprovisionamento em nódulos de sílex incluídos nas formações carbonatadas do Bajociano/Batoniano (Barbosa *et al.*, 1988) e com acesso directo a um afluente da rede lateral da margem norte do Baixo Mondego¹ — destacava-se pela natureza e abundância do material arqueológico lítico, o que justificou o estabelecimento de um programa de investigação faseado que incluía a análise tecnológica da série arqueológica de superfície, a comparação com outras séries arqueológicas, sondagens arqueológicas, um programa de remontagens do material, a análise geomorfológica e a datação radiométrica do(s) nível/(eis) arqueológico(s) (Almeida *et al.*, 2005).

¹ As características geológicas e geomorfológicas do Planalto de Outil/Cantanhede, assim como as sedimentológicas das coberturas detriticas e cársicas, são tratadas em diferentes publicações (Soares, 1966; Dimuccio, 1988; Dimuccio e Cunha, 1999; De Marco e Dimuccio, 1999).

2. ATRIBUIÇÃO CRONO-CULTURAL PRELIMINAR DA INDÚSTRIA LÍTICA DE SUPERFÍCIE

O conjunto lítico resultante da recolha superficial caracterizava-se fundamentalmente pela produção, com utilização da técnica da percussão directa com percutor mineral, de suportes lamelares a partir de núcleos de tipo buril carenado, associada à produção de suportes de tendência laminar a partir de núcleos prismáticos (Aubry *et al.*, 2005).

Tais características justificavam uma atribuição preliminar desta indústria a uma fase, eventualmente recente, do Aurinhacense (c. 28.000 BP), pese embora a escassez de dados relativos ao Paleolítico superior inicial no espaço ocidental peninsular dificultasse o estabelecimento de comparações (Almeida *et al.*, 2005). Na Serra de Sicó, referencial comparatístico imediato, as diversas sequências estratigráficas escavadas em meios cársicos apresentam invariavelmente um conjunto de descontinuidades sedimentares que afectam os depósitos que poderiam incluir indústrias coevas da Gândara do Outil 1, testemunhando assim a existência de várias fases erosivas no período imediatamente anterior a 25.000 BP (Aubry *et al.*, 2005).

3. INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA: METODOLOGIA E RESULTADOS ESTRATIGRAFICOS

O sítio assumia especial relevância científica por força desta raridade do registo arqueológico do Ocidente peninsular em relação às ocupações deste período e da inexistência quase completa — salva a excepção da Chainça (Rio Maior) (Thacker, 2001) — de sítios escavados recentemente.

Assim, as sondagens arqueológicas realizadas entretanto no local foram executadas com vista à recuperação integral da totalidade dos vestígios arqueológicos (através do crivo sistemático do sedimento escavado com malha de 1,5 mm), por unidades espaciais de 50 x 50 cms e decapagem arqueológica por níveis artificiais (no caso, de 5 cms) no interior de cada unidade estratigráfica.

Em resultado destes trabalhos, identificou-se a série estratigráfica representada na figura 2. Com exclusão do material mais superficial que representa o resultado da destruição antrópica recente (surriba para a plantação de eucaliptos – **UE0v**, **UE0v1** e **UE0m**) e o solo recente (**UE1**), distingue-se um paleosolo de cor castanho-escuro (**UE2**) que assenta sobre um depósito limo-arenoso heterométrico de cor avermelhada (**UE3a**), sem estruturas internas evidentes, que inclui calhaus muito semelhantes aos que podem ser encontrados tanto na cobertura cretácica, como nos depósitos plio-pleistocénicos que actualmente afloram em discordância por cima do substrato carbonatado do Planalto de Outil/Cantanhede (Barbosa *et al.*, 1988; Dimuccio, 1998; Dimuccio e Cunha, 1999; De Marco e Dimuccio, 1999). Uma superfície de descontinuidade bem marcada e com evidências de ravinamento separa o depósito precedente da **UE3b-d**² que corresponde a uma areia fina bem calibrada, limpa e esbranquiçada (tipo areias hidro-eólicas encontradas por cima do planalto e em algumas formas cársicas superficiais – Barbosa *et al.*, 1988; De Marco e Dimuccio, 1999). Uma outra superfície de descontinuidade, de tipo irregular, marca a passagem com a última unidade da série estratigráfica escavada (Fig. 2), constituída por um depósito arenoso vermelho amarelado (**UE4**) equivalente a um dos depósitos (remeximento progressivo de areias Plio-Pleistocénicas) de preenchimento do carso superficial identificados na margem oriental do planalto (Dimuccio, 1998; Dimuccio e Cunha, 1999; De Marco e Dimuccio, 1999).

As características morfológicas da área envolvente do sítio da Gândara do Outil 1 e as observações de carácter sedimentológico feitas sobre os depósitos escavados, comparadas com os dados bibliográficos, permitem considerar o pequeno vale em estudo como uma depressão cársica (Fig. 2), com várias fases de enchimento separadas por, pelo menos, duas descontinuidades que marcam fases erosivas (**UE4/UE3d**, **UE3a/UE3b**). A alimentação dos materiais de preenchimento

² É nestes depósitos (**UE3b-d**), juntamente com o **UE3a** que foi encontrada a maior frequência de material lítico arqueológico (Fig. 2).

parece ter geralmente carácter coluvial e subordinadamente aluvial (UE3) e origem no planalto em que existiam restos das coberturas cretácicas e depósitos plio-plistocénicos, não se excluindo, porém, a hipótese de parte significativa das areias eólicas terem sido depositadas directamente na depressão.

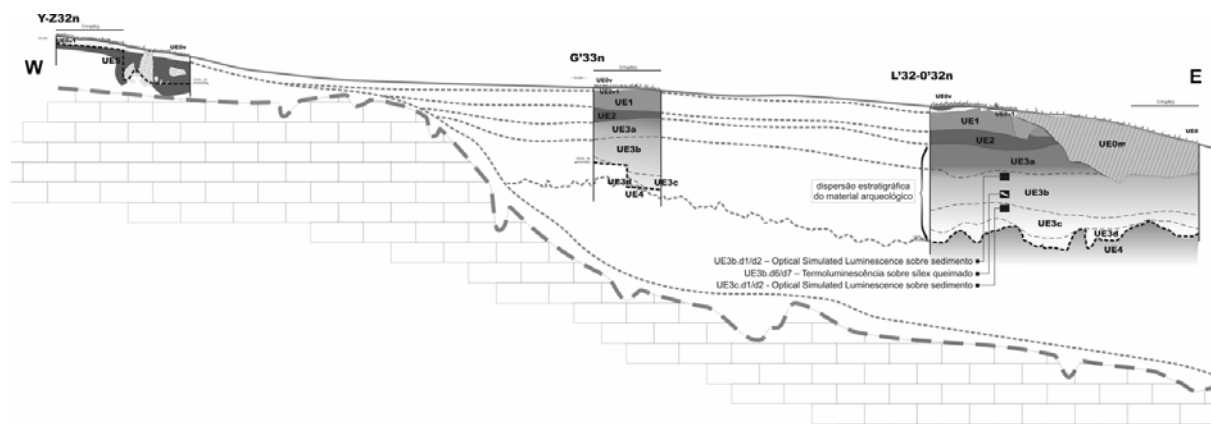


Fig. 2 – Esquematisação das sondagens arqueológicas com indicação das datações radiométricas a realizar-se. Tentativa de reconstrução da paleo-depressão em que se inserem os depósitos investigados.

4. CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA SUMÁRIA DA SÉRIE LÍTICA DA GÂNDARA DO OUTIL 1

O sílex bajociano/batoniano local, ainda hoje disponível sobre o Planalto de Outil, a distâncias da ordem das poucas centenas de metros domina em absoluto, sendo as outras matérias-primas muito raras (sílex alóctone e quartzito) ou mesmo completamente ausentes (quartzito).

Os objectivos da produção incluem a produção de lascas por percussão directa com percutor mineral duro, segundo esquemas simples que resultariam em núcleos globulosos/centrípetos e de suportes laminares por percussão directa a partir de núcleos prismáticos.

Não obstante, o elemento mais característico da série consiste na procura sistemática de obtenção de suportes laminares, sobretudo pela debitagem de núcleos sobre lasca, de tipo buril carenado ou, muito mais raramente, buril arqueado e buril de “Vachons” (Fig. 3).

A raridade de lamelas retocadas indicia um cenário de exportação para uso diferido, seja sob a forma de lamelas brutas ou de lamelas retocadas, em reserva ou já encabadas em utensílios compostos, constituindo assim uma forma de circulação no território de matéria-prima fundamental para a compreensão da estratégia de exploração dos recursos destas comunidades.

5. ESCASSEZ DO REGISTO OCIDENTAL PENINSULAR E VALE DE PORCOS

No actual território português os sítios arqueológicos relevantes para a discussão acerca do Aurinhacense resumem-se, para lá do meio cársico — Pego do Diabo (nível 2b: 28.120 BP + 860/-780 — ICEN-732), Escoural e Salemas —, e que apresentam indústrias funcionalmente distintas, aos sítios de Vale de Porcos, Vascas e Chainça, localizados na zona de Rio Maior (Zilhão, 1997; Thacker, 2001).

Apesar de alguma disparidade da debitagem dos suportes laminares, que poderá resultar directamente da disponibilidade, módulo e morfologia dos nódulos brutos de matéria-prima, Vale de Porcos exhibe as maiores afinidades com a Gândara do Outil 1 (Zilhão, 1997; Aubry *et al.*, 2005): implantação dos sítios, selecção de matérias-primas, escassez da utensilagem retocada, associação das

produções de suportes lamelares a partir de núcleos tipo buril carenado e laminares a partir de núcleos prismáticos e semelhança das respectivas cadeias operatórias, utilização do percutor mineral.

Tais observações parecem assim confortar o modelo de diferenciação funcional proposto por Zilhão (1997), podendo então o sítio da Gândara do Outil 1 interpretar-se como um local de produção de suportes lamelares (e laminares de pequeno módulo?) integrado numa estratégia mais ampla de exploração dos recursos minerais e bióticos da região.

Assente a associação da Gândara do Outil 1 a Vale de Porcos em observações tecnológicas objectivas, resta resolver a atribuição de ambas as séries ao Aurinhacense, questão fundamental, sobretudo quando exemplos recentes de indústrias caracterizadas pela profusão de buris carenados revelaram datações radiométricas muito mais recentes do que as esperadas (Cacho e Pérez, 1997; Lebrun-Ricalens e Brou, 2003; Almeida *et al.*, 2005).

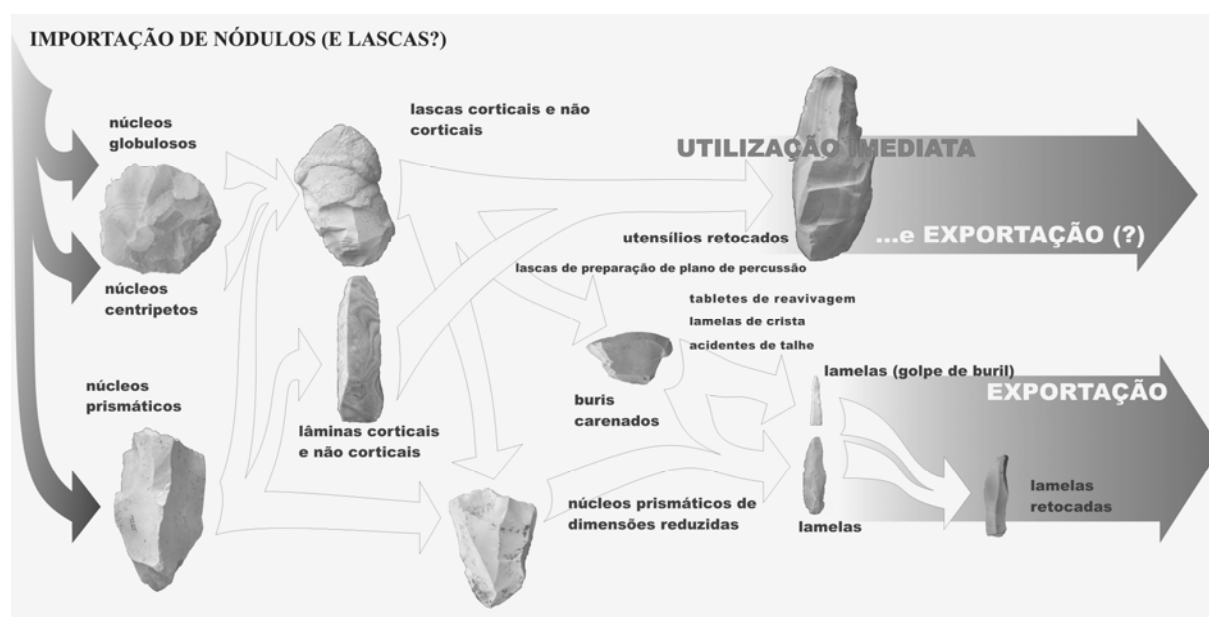


Fig. 3 – Reconstituição da cadeia operatória do material encontrado a superfície.

6. CONCLUSÕES

Os resultados da análise tecnológica e comparatística da indústria da Gândara do Outil 1 com dados exteriores ao Baixo Mondego, nomeadamente Vale de Porcos e a sequência clássica do sudoeste francês, argumentam em favor da atribuição a uma fase recente do tecno-complexo Aurinhacense, não obstante algumas características dissemelhantes que nos parecem por ora integráveis na variabilidade funcional e/ou regional espectável para estas indústrias (Almeida *et al.*, 2005).

A orientação subsequente dos trabalhos de investigação acerca desta problemática no Baixo Mondego incluirá, no que respeita à Gândara do Outil 1, a realização de uma abordagem geo-arqueológica da estratificação do sítio e de um programa de datações radiométricas, mas também, para além dos horizontes da Gândara do Outil 1, a prossecução de abordagens combinadas das informações arqueológicas e geológicas tanto de sítios de ar livre, como de sequências no domínio cársico, em ambas as margens do Mondego, a fim de: ultrapassar a evidente escassez de informação que ainda existe; indagar dos fenómenos climáticos e erosivos que possam ter determinado uma preservação diferencial de depósitos contendo níveis arqueológicos relevantes para a presente discussão; e, nos sítios onde estes níveis estejam presentes, clarificar as opções estratégicas, técnicas e culturais subjacentes à produção dos vestígios arqueológicos de que hoje dispomos.

O referido programa de datações radiométricas (Fig. 2), por outro lado, não será menos relevante para o esclarecimento de questões em aberto, relativas à crono-estratigrafia de pormenor dos diferentes eventos morfo-sedimentários que caracterizaram a história Plistocénico-Holocénica do Planalto de Outil/Cantanhede.

BIBLIOGRAFIA

- Almeida, M.; Aubry, T. e Neves, M. J. (2005) – “O sítio da Gândara do Outil 1: um novo início da presença aurinhacense no Ocidente peninsular?”. In: *IV Congresso de Arqueologia Peninsular*, Faro, 14-19 de Setembro de 2004, no prelo.
- Aubry, T.; Almeida, M. e Neves, M. J. (2005) – “The Middle to Upper Paleolithic transition in Portugal: na Aurignacian phase or not?”. In: *Aurignacian Symposium*, Lisboa, no prelo.
- Barbosa, B. P.; Soares, A. F.; Manupella, G. e Henriques, M. H. (1988) – “Notícia explicativa da Folha 19-A Cantanhede”. Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa.
- Cacho, Q. C. e Pérez, M. S. (1997) – “El Magdalenienense de la Meseta y sus relaciones con el Mediterráneo español: el Abrigo de Buendía (Cuenca)”. In: Fullola, Josep Maria e Soler, Narcis (eds.) - *El món mediterrani després del Pleniglacial (18.000-12.000BP)*, Girona: Museu d’Arqueologia de Catalunya (Serie Monogràfica, 17), pp. 263-274.
- De Marco, A. e Dimuccio, L. A. (1999) – “La evolución de los materiales de acumulación en el altiplano carbonatado de Cantanhede (NO de Coimbra – Portugal)”. *I Simpósio de Geologia Cueva de Nerja*, Málaga, Espanha, p. 195-205.
- Dimuccio, L. A. (1998) – *Studio morfologico dell’Altopiano Carbonatado di Cantanhede*. Tese de Licenciatura, Universidade de Bari (Italia) e Universidade de Coimbra (Portugal), pp. 145.
- Dimuccio, L. A. e Cunha, L. (1999) – “O estudo de fenómenos cársicos aplicado à reconstituição paleoambiental. O caso do Planalto de Cantanhede”. *Actas Encontro de Geomorfologia*, Universidade de Coimbra.
- Lebrun-Ricalens, F. e Brou, L. (2003) – “Burins carénés-nucléus à lamelles : identification d’une chaîne opératoire particulière à Thèmes (Yonne) et implications”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*.
- Moura, M. H.; Aubry, T.; Almeida, M. e Neves, M. J. (1999) – “O Projecto de investigação arqueológica ‘Paleoecologia da caça e recolha no Baixo Mondego: variabilidade sincrónica e diacrónica das modalidades de ocupação do espaço e exploração dos recursos’”. In: *Encontros de Geomorfologia, Coimbra, Setembro 1999*, Coimbra (Portugal), Universidade de Coimbra (Fac. Ciências e Tecnologia / Fac. Letras), pp. 195-196.
- Soares, A. F. (1966) – “Estudo das formações pos-jurássicas da região de entre Sargento-Mor e Montemor-o-Velho”. *Memórias e Notícias, Publ. Mus. Lab. Min. Geol. Univ. de Coimbra*, 62.
- Thacker, P. (2001) – “The Aurignacian campsite at Chainça, and its relevance for the earliest Upper Paleolithic settlement of the Rio Maior vicinity”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, vol. 4, nº 1, Lisboa, Instituto Português de Arqueologia, 2001, pp. 5-15.
- Zilhão, J. (1997) - *O Paleolítico superior da Estremadura portuguesa*. Tese de doutoramento, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2 vols.